

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
16. Dezember 2004 (16.12.2004)

PCT

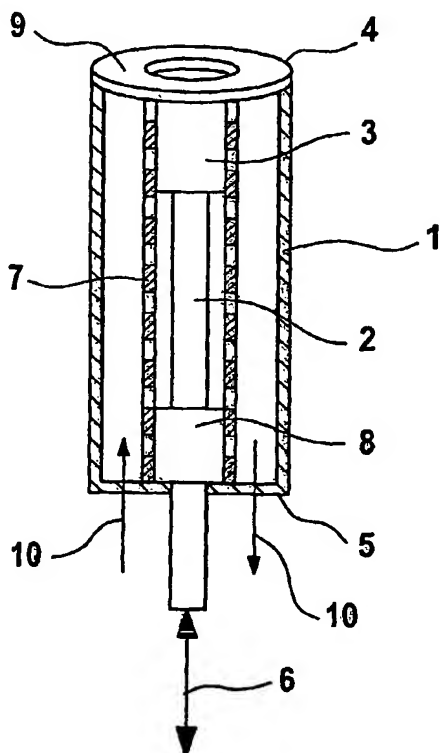
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/107970 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61B 5/00**, 5/15, G01N 33/487
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/005924
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
2. Juni 2004 (02.06.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
103 25 699.7 6. Juni 2003 (06.06.2003) DE
- (71) Anmelder (nur für DE): **ROCHE DIAGNOSTICS GMBH** [DE/DE]; Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim (DE).
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von DE, US): **F. HOFFMANN-LA-ROCHE AG** [CH/CH]; Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basel (CH).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HOENES, Joachim** [DE/DE]; Rodauer Str. 50a, 64673 Zwingenberg (DE). **MILTNER, Karl** [DE/DE]; Ernst-Ludwig-Kirchner-Strasse 22, 67227 Frankenthal (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **WILDSCHÜTZ, Sabine**; Roche Diagnostics GMBH, Patentabteilung, 68298 Mannheim (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: INTEGRATED TEST ELEMENT FOR A ONE-TIME DRAWING AND ANALYZING OF A SAMPLE TO BE ANALYZED

(54) Bezeichnung: INTEGRIERTES TESTELEMENT ZUR EINMALIGEN AUFNAHME UND ANALYSE EINER ZU UNTERSUCHENDEN PROBE



(57) Abstract: The invention concerns the field of integrated systems, which comprise a test element and a lancet for drawing a sample, preferably blood, whereby said lancet can be used to make a wound in the skin opening. The blood flowing out is then directly drawn by the test element in the system, and the sample comes into contact with a reagent contained in the test element, and an optically detectable change is effected in the test field. The change in the test field is detected by means of an analysis unit, which is optically contacted to the test field via at least one light-guiding element.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf das Gebiet von integrierten Systemen, die zur Aufnahme einer Probe, vorzugsweise Blut, über ein Testelement sowie über eine Lanzette verfügen, mit der zunächst eine Wunde in einer Hautöffnung erzeugt werden kann. Das austretende Blut wird anschliessend direkt von dem Testelement im System aufgenommen, wobei die Probe mit einem im Testelement enthaltenem Reagenz in Kontakt kommt und eine optisch detektierbare Veränderung in dem Testfeld bewirkt. Die Veränderung im Testfeld wird mittels einer Analyseeinheit detektiert, die mit dem Testfeld über mindestens ein lichtleitendes Element optisch kontaktiert ist.

WO 2004/107970 A1



AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärungen gemäß Regel 4.17:**

- *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,*

*KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)*

- *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

**Veröffentlicht:**

- *mit internationalem Recherchenbericht*  
— *mit geänderten Ansprüchen*

**Veröffentlichungsdatum der geänderten Ansprüche:**

3. März 2005

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*